

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN
SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS DI RSUD Dr. MOEWARDI
SURAKARTA**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Peryaratan Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh:

Faudea Hayu Saputri

J100140027

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS* DI RSUD Dr MOEWARDI SURAKARTA”** telah disetujui dan disahkan oleh Pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, 10 Juni 2017

Pembimbing

(Totok Budi Santoso, SST, FT.,M.P.H)

NIDN. 0604127102

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas – tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Selasa

Tanggal : 4 Juli 2017

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Penguji I : Totok Budi Santoso, SST, FT., M.P.H

Penguji II : Isnaini Herawati, S. Fis, S.Pd, MSC

Penguji III : Edy Waspada, S. Fis., M. Kes

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes)

NIDN. 0617117301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 10 Juli 2017

Penulis



Faudea Hayu Saputri

J100140027

MOTTO

Sesuatu yang belum dikerjakan seringkali tampak mustahil, kita baru yakin apabila kita telah berhasil melakukannya (Andrew Jackson)

Belajarlah dari kesalahan orang lain, anda tak hidup cukup lama untuk melakukan semua kesalahan itu sendiri (Robert Hall)

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena segala karunia, berkah, dan rahmat – Nya saya diberi kekuatan, kesehatan, dan kejernihan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan terselesaikannya Karya Tulis ini saya persembahkan kepada orang – orang yang saya cintai dan saya banggakan yaitu :

- ❖ Ibu dengan segala doa dan dukungan yang telah membuat saya bertahan dan kuat dalam menyelesaikan tugas ini dengan baik.
- ❖ Keluarga besar yang telah memberi dukungan dan semangat selama saya menempuh pendidikan di Surakarta.
- ❖ Teman – teman terdekat Sukma, Uswa, Nila, Anisa, dan Ilma yang telah menerima dan memahami segala kekurangan saya.
- ❖ Teman – teman praktek komprehensif Galih, Aulia, dan Anzela yang telah menemani merasakan *mental break down* selama 6 bulan dilahan.
- ❖ Kakak – kakak penghuni kos yang telah saya repotkan sebagai tempat bergantung selama hidup di Surakarta.
- ❖ Segenap dosen Prodi Fisioterapi UMS
- ❖ Teman – teman Prodi Fisioterapi angkatan 2014

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat – Nya, serta kedua orang tua terutama Ibu yang memberikan dukungan moral maupun material dan kasih sayangnya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN *SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS* DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA”**.

Dalam penyusunan tugas ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S. Fis, S.Pd, M. Sc selaku Ketum Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Totok Budi Santoso, SST, FT.,M.P.H selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
5. Segebag dosen Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bantuan, masukan, dan bimbingan.
6. Kedua orang tua dan keluarga di rumah yang memberi motivasi untuk saya.

7. Sahabat – sahabat dan teman – teman sejawat Fisioterapi yang memberi warna di sela-sela mengerjakan tugas ini.
8. Teman – teman yang ada di kota kelahiran yang menghibur disela-sela kesibukan mengerjakan KTI.

Surakarta, 10 Juni 2016

Penyusun

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN DENGAN
SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS DI RSUD Dr MOEWARDI
SURAKARTA**

(Faudea Hayu Saputri, 2017, 50 halaman)

Abstrak

Latar Belakang: *Systemic Lupus Eritemathosus* (SLE) merupakan penyakit autoimun yang menyebabkan peradangan kronis pada tubuh manusia sehingga menyebabkan nyeri, kelelahan yang berlebihan, dan penurunan kualitas kinetik. Pada kasus ini, karena aktifitas autoantibodi yang salah dalam mendeteksi antigen sehingga menyerang sel, jaringan, dan organ tubuh akan menimbulkan problematika fisioterapi yaitu nyeri dan penurunan kualitas kinetik serta kemungkinan gejala lain yang dapat timbul seperti *tighness* dan spasme. Dalam hal ini fisioterapi dapat menggunakan modalitas berupa IRR (*Infra Red Radiation*), ES (*Electrical Stimulation*) arus Interferensial, dan *Exercise*.

Tujuan: Untuk mengetahui manfaat penatalaksanaan fisioterapi dengan modalitas IRR (*Infra Red Radiation*), ES (*Electrical Stimulation*) arus Interferensial, dan *Exercise* pada kasus *Systemic Lupus Eritematosus* (SLE) terhadap penurunan nyeri, kualitas kinetik, dan aktifitas fungsional pasien.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama 4 kali maka hasil yang didapat adalah penurunan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, dan peningkatan kemampuan aktifitas fungsional.

Kesimpulan: IRR (*Infra Red Radiation*), ES (*Electrical Stimulation*) arus Interferensial, dan *Exercise* dapat mengurangi nyeri, menjaga kualitas kinetik, dan meningkatkan kemampuan fungsional pasien.

Kata kunci: *Systemic Lupus Eritematosus* (SLE), IRR (*Infra Red Radiation*), ES (*Electrical Stimulation*) arus Interferensial, dan *Exercise*.

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN PATIENT WITH SYSTEMIC LUPUS ERITHEMATOSUS IN RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA

(Faudea Hayu Saputri, 2017, 50 page)

Abstract

Background: *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) is an autoimmune disease that causes chronic inflammation in the human body causing pain, excessive fatigue, and decreased kinetic quality. In this case, because of the wrong autoantibody activity in detecting antigens so that attacking cells, tissues, and organs will cause physiotherapy problems that is pain and decrease of kinetic quality and possibly other symptoms that can arise such as tightness and spasm. In this case physiotherapy can use the modalities of IRR (Infra Red Radiation), ES (Electrical Stimulation) Interferential currents, and Exercise.

Objective: To know the benefits of physiotherapy management with IRR (Infra Red Radiation) modality, ES (Electrical Stimulation) Interferential currents, and Exercise. In *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) cases of pain relief, kinetic quality, and functional activity of the patient.

Results: After 4 weeks of therapy, the results obtained were decreased pain, increased scope of joint motion, and increased ability of functional activity.

Conclusions: IRR (Infra Red Radiation), ES (Electrical Stimulation) Interferential currents, and Exercise can reduce pain, maintain kinetic quality, and improve the functional ability of the patient.

Keywords: *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE), IRR (Infra Red Radiation), ES (Electrical Stimulation) Interferential currents, and Exercise.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR DIAGRAM	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Laporan Kasus	3
D. Manfaat Laporan Kasus	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Systemic Lupus Eritematosus	5
1. Definisi.....	5
2. Etiologi.....	7
3. Patofisiologi	9
4. Gambaran Klinis	10
5. Kriteria	13
6. Diagnosis Banding	14
B. Deskripsi Problematika Fisioterapi.....	15
1. Impairment.....	15
2. Fincional Limitation	17
3. Disability.....	18

C. Teknologi Intervensi Fisioterapi	18
1. <i>Infrared Radiation</i>	18
2. <i>Interverensial</i>	19
3. <i>Exercise therapy</i>	21
BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS	23
A. Pengkajian Fisioterapi.....	23
1. Anamnesis.....	23
2. Pemeriksaan fisik	27
3. Pemeriksaan	32
4. Diagnosa fisioterapi	35
5. Tujuan fisioterapi	36
6. Tindakan fisioterapi	37
7. Penatalaksanaan fisioterapi	38
8. Evaluasi terapi.....	40
9. Hasil evaluasi akhir	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil	44
B. Pembahasan.....	46
BAB V PENUTUP	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Butterfly rash</i>	11
Gambar 2.2 Lesi Diskoid.....	11
Gambar 2.3 <i>Trush</i>	12

DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Faktor-faktor yang berisiko tinggi terhadap SLE.....	9
Grafik 2.2 Mekanisme nyeri.....	15

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Anamnesis sistem.....	27
Tabel 3.2 <i>Index bartel</i>	31
Tabel 3.3 Lingkup gerak sendi dengan goneometer.....	33
Tabel 3.4 Evaluasi nyeri dengan VDS.....	41
Tabel 3.5 Evaluasi antropometri.....	41
Tabel 3.6 Evaluasi lingkup gerak seni dengan goneometer.....	41
Tabel 3.7 Evaluasi aktifitas fungsional dengan <i>Index bartel</i>	42

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil evaluasi pengukuran nyeri dengan VAS.....	44
Diagram 4.2 Hasil evaluasi LGS fleksi <i>trunk</i> dengan antropometri.....	45
Diagram 4.3 Hasil LGS dengan goneometer.....	45
Diagram 4.4 Hasil Evaluasi aktifitas fungsional dengan <i>Index bartel</i>	45

DAFTAR SINGKATAN

SLE	<i>(Systemic Lupus Erithemathosus)</i>
IRR	<i>(Infra Red Radiation)</i>
ES	<i>(Electrical Stimulation)</i>
CBR	<i>(Community based rehabilitation)</i>
CHB	<i>(Congenital heart block)</i>
EBV	<i>(Epstein Barr Virus)</i>
DLE	<i>(Discoïd lupus erythematosus)</i>
SCLE	<i>(Subacute cutaneous lupus erythematosus)</i>
IFN λ	<i>(Interferon λ)</i>
ANA	<i>(Antinuclear antibodies)</i>
ASTO	<i>(Anti Streptolisin Titer O)</i>
MCTD	<i>(Mix connective tissue disease)</i>
ECM	<i>(Ekstra seluler matrik)</i>
GAGs	<i>(Glikosaminoglikans)</i>
DC	<i>(Dirrect current)</i>
AC	<i>(Alternating current)</i>
PC	<i>(Pulse current)</i>
AMF	<i>(Amplitude modulation frequency)</i>
VDS	<i>(Verbal dialogue scale)</i>
MMT	<i>(Manual muscle testing)</i>